

UNIVERSITE DE GENEVE
Département de chirurgie
Clinique d'orthopédie

FACULTE DE MEDECINE
Professeur W. TAILLARD

DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DES LUXATIONS ACROMIO-CLAVICULAIRES

THESE

présentée à la Faculté de médecine de l'Université de Genève
pour obtenir le grade de docteur en médecine

par

Daniel FRITSCHY

de

TEUFENTHAL (Argovie)

Thèse No 3585

GENEVE
Editions Médecine et Hygiène
1977

DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DES LUXATIONS ACROMIO-CLAVICULAIRES

THESE

présentée à la Faculté de médecine de l'Université de Genève
pour obtenir le grade de docteur en médecine

par

Daniel FRITSCHY

de

TEUFENTHAL (Argovie)

Thèse No 3585

GENEVE
Editions Médecine et Hygiène
1977

La Faculté de médecine, sur le préavis du professeur Willy Taillard, autorise l'impression de la présente thèse, sans prétendre par là émettre d'opinion sur les propositions qui y sont énoncées.

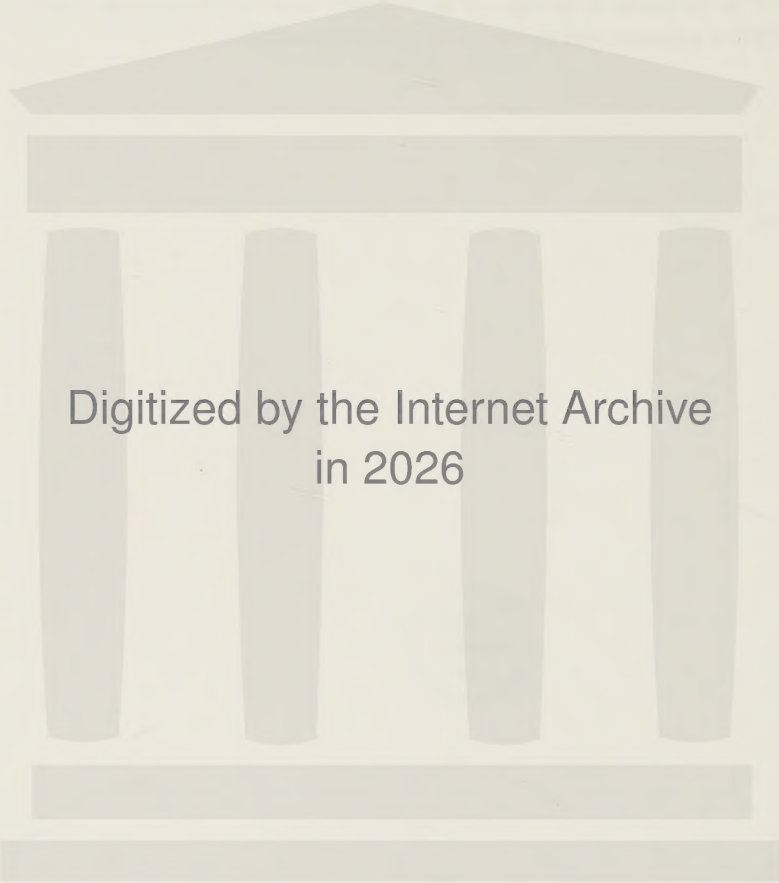
Genève, le 12 mai 1977

Le doyen :
Marcel Jenny

Thèse No 3585



Je remercie le professeur W. Taillard pour la bienveillante attention qu'il m'a apportée lors de l'élaboration de cette thèse.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41545915_0061

TABLE DE MATIERE

	<u>Page</u>
INTRODUCTION	5
Rappel anatomique	5
Physio-pathologie	6
Mécanisme lésionnel	7
DIAGNOSTIC	8
a) Traitement orthopédique	9
b) Traitement chirurgical	10
Lésions anciennes	11
Casuistique	12
Evaluation des résultats	12
Commentaires	14
Conclusion	16
BIBLIOGRAPHIE	17

INTRODUCTION

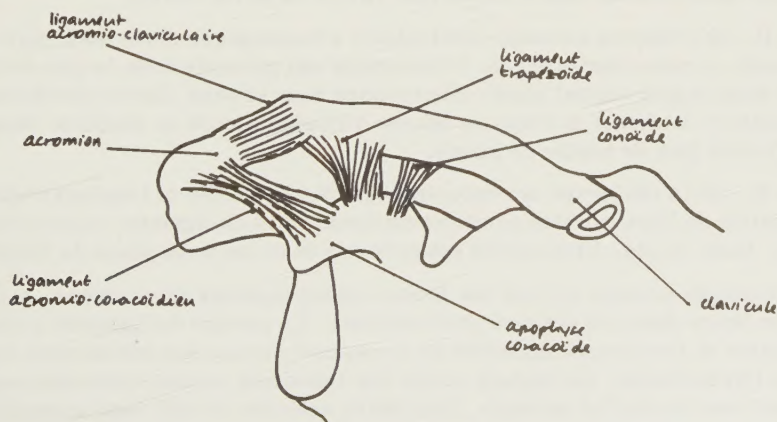
L'articulation acromio-claviculaire n'est pas la plus importante de la ceinture scapulo-humérale, et sa traumatologie n'offre qu'un éventail restreint. C'est peut-être pourquoi elle est parfois méconnue et souvent dédaignée. Dans ce cas, les séquelles seront fréquentes. (10,13,23)

Si l'entorse ou la distorsion acromio-claviculaire sont le plus souvent rencontrées, la luxation complète de cette articulation est rare. La majorité des patients victimes d'entorse ou de distorsion acromio-claviculaire guérissent avec un traitement conservateur. La revue de la littérature montre que la plupart des auteurs ont recours à la chirurgie pour la luxation complète. La multiplicité des techniques chirurgicales révèle les difficultés que l'on peut rencontrer lors de l'intervention. (1,2,11,14,24)

Dans ce travail, nous étudierons d'abord l'anatomie de l'articulation acromio-claviculaire ainsi que sa physiopathologie. Après avoir abordé le mécanisme lésionnel, nous nous pencherons sur les problèmes des diagnostics et du traitement. Enfin, l'analyse personnelle de 44 cas illustrera la dernière partie.

Rappel anatomique : (12)

L'articulation acromio-claviculaire est une arthrodie où la surface claviculaire s'appuie sur la surface acromiale (la luxation de la clavicule se produit donc vers le haut). Dans 30 % des cas, on trouve dans l'interligne articulaire un fibro-cartilage (ménisque). Des variations anatomiques sont connues : ainsi le plan de l'articulation peut-être vertical ou incliné dans un plan horizontal qui peut être antérieur ou postérieur. (2,5,23)



Les différentes structures de l'articulation acromio-claviculaire forment trois ensembles qui assurent la stabilité dans les trois plans :

- 1) La capsule articulaire et le ligament acromio-claviculaire : ils contrôlent la stabilité dans les 3 plans de l'espace (horizontal, sagittal et frontal). La capsule est souvent épaissie à sa face supérieure et à sa face inférieure, et augmente ainsi la stabilité ligamentaire. Par ailleurs, elle est assez fragile.
- 2) Les ligaments coraco-claviculaires : le ligament trapézoïde et le ligament conoïde contrôlent la stabilité sagittale (mobilité dans un plan antéro-postérieur) et frontal (surélévation de la clavicule).
- 3) Le baudrier musculo-aponévrotique delto-pectoral : partie musculaire (deltoïde - trapèze) et partie aponévrotique (lame fibreuse tendue entre deltoïde et trapèze) permettent un contrôle dynamique et statique dans les 3 plans de l'espace. Leur action est essentiellement dynamique lors des mouvements de l'épaule.

Il faut encore mentionner le ligament acromio-coracoïdien, qui n'appartient pas à l'articulation acromio-claviculaire, et ne la stabilise donc pas. Toutefois, il peut prévenir un déplacement vers en haut de l'extrémité acromiale de l'articulation lors de fractures de l'acromion.

Les ligaments coraco-claviculaires apparaissent comme les agents stabilisateurs les plus importants de l'articulation. Ils forment une syndesmose et une étude radiologique a même montré que dans 1 % des cas, on trouvait une véritable arthrodièse coraco-claviculaire. (23)

Physio-pathologie :

L'existence de ces 3 ensembles anatomiques permet de distinguer 3 stades lésionnels. (5, 22)

- Stade I : l'articulation acromio-claviculaire est la seule touchée. Il s'agit d'une entorse ou d'une disjonction acromio-claviculaire qui retentit sur la stabilité horizontale de l'articulation, sans ascension de la clavicule. Les ligaments coraco-claviculaires et le baudrier sont intacts, il n'y a pas de mobilité dans le sens antéro-postérieur (tiroir de la clavicule).
- Stade II : où l'entorse acromio-claviculaire s'accompagne d'une déchirure des ligaments coraco-claviculaires. L'instabilité est présente dans le plan horizontal et dans le plan sagittal (tiroir claviculaire dans le sens antéro-postérieur). Le baudrier est intact et s'oppose encore à l'ascension de la clavicule dans le plan frontal (pas de touche de piano).
- Stade III : où la déchirure musculo-aponévrotique (deltoïde et trapèze) s'ajoute à l'atteinte de l'articulation acromio-claviculaire et du ligament coraco-claviculaire). Dans ce cas, l'instabilité est présente dans les trois plans de l'espace.

Plusieurs auteurs ont fait des études expérimentales sur cadavre, et certaines de leurs observations sont intéressantes. La section du ligament acromio-claviculaire et l'ouverture complète de la capsule permet une subluxation importante de l'articulation. La rupture isolée des ligaments coraco-claviculaires entraînent une instabilité mineure. Une lésion associée de ces deux ensembles

provoquent une instabilité dans deux plans (horizontal et sagittal). Le déplacement le plus important se produit lorsque les trois ensembles sont lésés (mobilité dans les trois plans de l'espace). (5,10,13,23)

Certaines variations anatomiques des surfaces articulaires peuvent retentir sur les suites d'un traumatisme. Par exemple, les chances d'un traitement conservateur sont bien meilleures lorsque la surface articulaire de la clavicule recouvre celle de l'acromion. Ce même traitement sera plus aléatoire si la surface articulaire claviculaire se trouve sous celle de l'acromion, (moins de 3 % des cas). D'autres incongruences articulaires (par exemple, défaut de contact) peuvent aussi hypothéquer la réussite d'un traitement. (12)

Mécanisme lésionnel : (1,10,15,26)

Il s'agit toujours d'un choc violent sur le moignon scapulaire. Ce choc peut se produire lors d'une chute ou lors de l'impact d'un objet lourd sur l'épaule. Dans les deux cas, le moignon scapulaire est projeté vers en bas et parfois vers l'avant ou en arrière. On note aussi, plus rarement, un mécanisme où une force est transmise par le membre supérieur à l'apophyse coracoïde qui vient buter à la face inférieure de la clavicule provoquant ainsi une luxation de celle-ci vers le haut.

La plupart des patients ont été victimes d'accidents de la route, de sport ou dans l'exercice d'une profession lourde.

DIAGNOSTIC

L'examen clinique est simple, il doit permettre un diagnostic lésionnel précis. Dans le stade I, la symptomatologie douloureuse est au premier plan (douleur exquise et tuméfaction de l'articulation acromio-claviculaire) mais, il n'y a pas d'instabilité (tiroir antéro-postérieur ou touche de piano). La mise en évidence du tiroir antéro-postérieur signe la déchirure des ligaments coraco-claviculaires, il s'agit donc d'un stade II. Enfin, si à la tuméfaction acromio-claviculaire et au tiroir antéro-postérieur s'ajoute une touche de piano, il s'agit d'un stade III. (5, 22)

Dans les 3 stades, on trouve une tuméfaction et une douleur à la palpation de l'articulation acromio-claviculaire. La fausse mobilité de la clavicule signe une lésion des stades II ou III. (5, 7, 8)

L'examen radiologique peut révéler un élargissement de l'espace articulaire, dû à l'hémarthrose, au stade I. Mais, la plupart du temps, il est normal. Au stade II, les signes radiologiques peuvent aussi être absents. Un cliché fonctionnel, en incidence axiale de l'épaule, peut révéler une fausse mobilité de la clavicule dans le plan antéro-postérieur (tiroir claviculaire). L'ascension de la clavicule par rapport à l'acromion, n'est pas toujours rencontrée au stade II. On la trouve par contre, au stade III, lorsque la luxation est la plus grave.

Certains auteurs utilisent un examen fonctionnel où le membre supérieur du côté lésé porte un poids pendant l'examen radiologique. Ce poids entraîne le moignon scapulaire vers le bas et mettrait ainsi en évidence, une lésion acromio-claviculaire en élargissant l'espace articulaire. Dans les cas douteux, il est parfois utile de radiographier l'épaule saine. (11, 13, 14, 19, 22)

Il nous semble cependant que l'examen clinique est le plus important. Comme nous le verrons plus loin, l'indication chirurgicale est souvent posée lorsque une rupture des ligaments coraco-claviculaires est démontrée. Or, dans ce cas, la clinique est plus éloquente que l'examen radiologique. (5)

L'évolution des symptômes est intéressante. L'hémarthrose, la tuméfaction péri-articulaire et la douleur à la palpation d'une lésion du stade I doivent normalement disparaître en 3 semaines. Si tel n'est pas le cas, et que, de surcroît, apparaît une fausse mobilité de la clavicule, on peut alors affirmer qu'il s'agit d'une lésion des stades II ou III.

Le diagnostic différentiel ne devrait pas poser de problèmes. Une fracture de l'extrémité distale de la clavicule, de l'acromion ou de l'apophyse coracoïde est mise en évidence par l'examen radiologique. Une périarthrite scapulo-humérale peut entrer en ligne de compte. L'anamnèse et l'examen clinique doivent permettre la distinction.

Traitement :

Les méthodes de réduction et de maintien de celle-ci sont nombreuses. On peut les diviser en trois catégories :

- 1) Réduction à ciel fermé avec fixation externe. (9,19,24)
- 2) Réduction à ciel fermé avec fixation interne. (3,25,27)
- 3) Réduction à ciel ouvert avec fixation interne. (4,6,17,18,26)

Dans le premier cas, il s'agit d'un traitement orthopédique pur. Dans les deux autres, il s'agit de traitements chirurgicaux.

La revue de la littérature nous révèle plus de 50 variantes de traitement orthopédique. Quant au traitement chirurgical, il a vu se développer 30 techniques différentes. (2,11,15,19,21,24)

a) Traitement orthopédique

Il est généralement admis qu'une immobilisation moyenne de 6 semaines est nécessaire pour traiter efficacement une luxation acromio-claviculaire des stades II et III. Certains auteurs pensent qu'une immobilisation de 3 semaines est suffisante pour le traitement d'une lésion du stade I. Nous pensons que les séquelles du traitement conservateur sont inversement proportionnelles à la durée du traitement. Nous préférons, quant à nous, le délai de 6 semaines pour tout traitement orthopédique. Les techniques orthopédiques les plus souvent utilisées lors du traitement conservateur, sont les suivantes :

- Les bandages (Velpeau, Desault), et anneaux permettent une immobilisation antalgique, mais sont insuffisants si l'on veut obtenir une réduction. Ils s'adressent donc exclusivement aux lésions du stade I.
- Les pansements adhésifs (par exemple, celui de Watson-Jones) qui tendent à abaisser la clavicule et à réduire la luxation, peuvent être requis pour une lésion du stade I et du stade II (quand on ne peut recourir à la chirurgie). Il est souvent mal toléré par le patient (transpiration et irritation cutanée).
- Immobilisation sur un appareil d'abduction (par exemple, Pouliquen) peut être envisagée à la rigueur lorsque le patient est alité pour d'autres raisons. Il est souvent inconfortable et n'a pas apporté la preuve de son efficacité lors de dislocation complète.
- Plusieurs auteurs ont imaginé un corset, moulant le thorax, auquel est fixé une sangle antéro-postérieure coiffant et abaissant le moignon scapulaire lésé. Ainsi, le plâtre thoraco-huméro-brachial (membre supérieur du côté lésé en abduction), avec une sangle antéro-postérieure qui abaisse le moignon claviculaire pour réduire la luxation acromio-claviculaire est parfois utilisé dans les atteintes des stades II et III. Il donne de bons résultats, mais sa tolérance peut être médiocre (pression scapulaire, appui sur les crêtes iliaques, restriction des mouvements en particulier de la cinétique respiratoire). Ses indications sont donc limitées. (9,19) (Voir figure no. 2)

Pour le traitement conservateur, les manoeuvres de réduction sont les suivantes :

- Le patient, en position couchée ou debout, fait une abduction de son épaule d'au moins 90° en flexion du coude. Dans cette position, il est facile alors d'abaisser l'extrémité distale de la clavicule et de réduire la luxation.



b) Le traitement chirurgical offre aussi plusieurs variantes. Nous avons retenu 4 techniques originales pour les lésions fraîches et 3 autres pour les lésions anciennes.

- Lésions fraîches

- 1) Bunnel (4) utilise une bandelette de fascia lata (15 cm x 1 cm) pour en faire un laçage de l'articulation. Cette bandelette passe d'abord de haut en bas par un trou foré dans l'acromion, puis remonte de bas en haut par un trou foré dans l'extrémité distale de la clavicule, contourne celle-ci par derrière, puis redescend à la face interne de l'apophyse coracoïde, passe sous celle-ci et remonte à sa face externe avant de traverser le dernier trou qui est foré à la hauteur des ligaments coraco-claviculaires. A la face supérieure de la clavi-

cule, les deux extrémités de la bandelette sont suturées l'une à l'autre en laissant un chef coiffer l'articulation pour être suturé à la face supérieure de l'acromion.

Dans son article original, l'auteur recommandait une immobilisation de deux semaines après l'intervention. D'autres auteurs recommandent maintenant une immobilisation post-opératoire de 4 semaines.

- Phemister (18) propose une réduction de l'articulation à ciel ouvert, puis l'embrochage de celle-ci par deux broches de Kirschner et la suture des ligaments coraco-claviculaires. Le membre supérieur est immobilisé ensuite dans un Velpeau pendant 4 semaines et les broches sont retirées après 8 semaines. La rééducation ne commence qu'après ce délai, elle est contre-indiquée tant que les broches sont en place en raison du risque de rupture de celles-ci.
- Bosworth (3) décrit sa méthode comme une suspension de l'omoplate à la clavicule par le vissage percutané de l'apophyse coracoïde au travers d'un trou de glissement foré dans la clavicule. Selon l'auteur, l'intervention peut se faire ambulatoirement et en anesthésie locale. Pendant l'intervention, le patient est en position assise. L'anesthésie locale commence au-dessus de l'articulation acromio-claviculaire et s'étend à la région voisine de l'extrémité distale de la clavicule. Elle englobe aussi les tissus voisins de l'apophyse coracoïde. Une incision de 2 cm est pratiquée parallèlement à la face supérieure de l'extrémité distale de la clavicule en face de l'apophyse coracoïde. Un trou est alors foré à travers la clavicule pour permettre le passage d'une vis autotaraudeuse dans l'apophyse coracoïde. Comme le trou foré dans la clavicule permet à la vis un certain degré de glissement, la suspension ainsi réalisée de l'omoplate, à la clavicule n'est pas totalement rigide. Elle permet même quelques mouvements dans l'articulation acromio-claviculaire. L'auteur n'immobilise pas ses patients après l'intervention, mais leur recommande d'éviter les mouvements violents pendant 6 à 10 semaines.
- Neviaser (17) immobilise l'articulation par une broche acromio-claviculaire, puis il transpose le ligament acromio-coracoïdien, détaché de son insertion coracoïdienne avec un petit fragment osseux, sur l'articulation acromio-claviculaire. Le petit fragment osseux est solidarisé à l'extrémité distale de la clavicule par deux points transosseux. L'insertion acromiale du ligament est renforcée par trois points de catgut. Après 5 semaines, la broche est enlevée et la rééducation active et passive de l'épaule est autorisée.

Lésions anciennes :

- Dewar et Barrington (6) pratiquent une ostéotomie de l'apophyse coracoïde, la transpose avec les insertions tendineuses du biceps, du coraco-brachial et du tiers externe du petit pectoral sur la clavicule. Une vis solidarise ce fragment coracoïdien et la clavicule à l'endroit de l'insertion claviculaire des ligaments coraco-claviculaires. La rééducation reprend après 4 semaines d'immobilisation en Velpeau.
- La résection de l'extrémité distale de la clavicule est indiquée en cas d'arthrose secondaire à une luxation mal réduite. Certains auteurs stabilisent l'acromion à la partie restante de la clavicule par une broche de Kirschner. Celle-ci est enlevée après 2 semaines et la rééducation reprend après 3 semaines. (16, 20, 21, 26)

- Une association des techniques décrite par Bunnel et Phemister peut être utilisée également lors d'une lésion ancienne. Il s'agit donc d'un lagage à la peau conservée ou au fascia ou d'un embrochage de l'articulation acromio-claviculaire par 2 broches de Kirschner. L'immobilisation est de 4 à 6 semaines.

Casuistique : Analyse de 44 cas

1965-1976 : 59 patients hospitalisés à la clinique d'orthopédie pour une luxation acromio-claviculaire.

44 patients contrôlés :

7 femmes	37 hommes
29 accidents de la route	15 accidents de sport
17 ttt. conservateurs	27 ttt. chirurgicaux

59 patients ont été hospitalisés à la Clinique d'Orthopédie de l'Hôpital Cantonal de Genève pour une luxation acromio-claviculaire entre 1965 et 1976. (7, 8)

Ce nombre comprend essentiellement des luxations des stades II et III, car les patients victimes de contusion ou de distorsion acromio-claviculaires simples sont traités ambulatoirement. Ils n'entrent donc pas dans notre casuistique de patients hospitalisés.

Sur les 59 dossiers revus, 44 patients ont été retrouvés et contrôlés systématiquement par le même examinateur.

Le mécanisme de la luxation a toujours été un choc direct : 29 traumatismes causés par des accidents de la route et 15 survenus dans la pratique des sports.

Sur les 44 malades revus, 17 ont été traités conservativement et 27 ont été opérés.

Evaluation des résultats :

1) Traitement conservateur :

17 cas : 5 femmes 12 hommes
 recul moyen 5 ans et 10 mois (minimum 4 mois, maximum 10 ans)
 15 bandages adhésifs selon Watson-Jones et 2 selon Velpeau
 temps d'immobilisation moyen 3 semaines 1/2

17 cas, 5 femmes et 12 hommes. Le recul moyen est de 5 ans et 10 mois (minimum 4 mois, maximum 10 ans). Dans 15 cas, nous avons utilisé le bandage adhésif selon Watson-Jones, et 2 fois celui de Velpeau.

Le temps d'immobilisation moyen est de 3 semaines 1/2 (probablement insuffisant). En général, le pansement est bien toléré, sauf 2 fois où nous avons dû l'enlever pour une réaction cutanée (dermatite).

Seuls 3 patients ont suivi un traitement approprié de physiothérapie à l'issue de la période d'immobilisation. Chez 8 patients, nous avons trouvé une récurrence clinique et radiologique avec touche de piano et tiroir claviculaire dans le sens antéro-postérieur. Seuls 4 patients se trouvent entièrement satisfaits et présentent une excellente stabilité de l'articulation ainsi qu'une bonne mobilité de l'épaule.

Les plaintes des 13 autres sont les suivantes : douleurs dans l'articulation acromio-claviculaire, sensation de gêne à l'effort, impossibilité de porter des charges sur l'épaule, craquements et diminution de la force du membre supérieur. Pourtant, dans l'ensemble, la fonction de l'épaule est satisfaisante, sauf dans 2 cas, dont celui d'une patiente opérée d'une fracture de la tête humérale 7 ans après la luxation acromio-claviculaire du même côté.

2) Traitement chirurgical :

27 cas : 2 femmes 25 hommes
 recul moyen 4 ans (minimum 5 mois, maximum 10 ans)
 7 cas après échec du ttt. conservateur
 19 opérations de Phemister
 2 opérations de Bunnel
 3 opérations de Phemister-Bunnel
 2 opérations de Dewar-Barrington
 1 opération de résection de l'extrémité distale de la clavicule

27 cas, 2 femmes et 25 hommes. Le recul moyen est de 4 ans (minimum 5 mois, maximum 10 ans). Dans 6 cas, l'intervention chirurgicale a suivi l'échec du traitement conservateur. Une patiente a subi la résection du tiers distal de la clavicule en Tchécoslovaquie, après avoir été traitée conservativement chez nous.

19 patients ont été opérés selon la technique de Phemister, 2 selon celle de Bunnel, 3 par une association Phemister-Bunnel, et enfin 2 ont subi une transposition de l'apophyse coracoïde avec fixation sous la clavicule selon Dewar-Barrington. Après l'intervention chirurgicale, nous avons chaque fois utilisé le bandage de Velpeau pour l'immobilisation, dont le temps moyen est de 5 semaines. Une seule fois, nous avons eu recours à l'appareil de Pouliquen pour une immobilisation de 3 semaines. Tous les patients opérés, à l'exception de 5, ont suivi un traitement de physiothérapie dès l'ablation du Velpeau. Dans tous les cas, ce traitement a été efficace et bénéfique.

Dans 3 cas, la récurrence clinique et radiologique se manifeste avec une touche de piano et un tiroir claviculaire. 4 autres cas présentent une subluxation résiduelle. 12 patients s'estiment entièrement satisfaits et montrent une excellente stabilité de l'articulation, une épaule bien mobile et indolore. Les autres présentent les plaintes suivantes : douleurs résiduelles dans l'articulation, gêne à l'effort ou dans la pratique des sports, craquements et diminution de la force du membre supérieur. 3 d'entre eux sont gênés dans l'exercice de leur métier, mais 1 seul a dû être reclassé pour une impotence fonctionnelle de l'épaule et des phénomènes paresthésiques du membre supérieur accompagnés d'un syndrome douloureux. Il s'agissait d'un patient traité conservativement chez nous, puis opéré en privé selon la technique de Phemister et Bunnel.

Les autres ont en général une bonne fonction de l'épaule, mais certains montrent une hypotrophie du deltoïde ou une petite zone d'hypoesthésie à la face antérieure du moignon de l'épaule.

Les complications ont été rares : une suppuration superficielle, 2 ruptures de fil de Kirschner sans que la stabilité de l'articulation en souffre, et un lâchage

du montage de l'apophyse coracoïde sur la clavicule dont la vis se promenait dans le creux axillaire. Dans ce cas, la récurrence de la luxation était particulièrement évidente.

Sur le plan radiologique, nous avons trouvé des calcifications à l'endroit des ligaments coraco-claviculaires, dans la plupart des cas où ils avaient été suturés. Cette évolution radiologique se rencontre aussi parfois dans le traitement conservateur. Une jeune patiente présentait une importante calcification de l'articulation acromio-claviculaire gênante sur le plan esthétique, mais non de la fonction. Il s'agissait d'un cas traité par la technique de Phemister-Bunnel.

Nous pouvons exprimer nos résultats de la manière suivante :

	<u>ttt conservateur</u>	:	<u>ttt chirurgical</u>
Très bons cas	7	:	14
Bons	5	:	11
Moyens	3	:	--
Mauvais	2	:	2

Commentaires : (voir tableau no. 4)

Ces patients ont été revus par le même observateur. Nous avons classé nos résultats fonctionnels en très bons (articulation acromio-claviculaire stable, fonction de l'épaule normale, absence de plaintes), bons (articulation acromio-claviculaire stable, gêne dans la fonction de l'épaule n'excédant pas 10° et douleurs occasionnelles), moyens (subluxation résiduelle de l'articulation mais fixée, gêne dans la fonction de l'épaule ne dépassant pas 20° et douleurs occasionnelles), et mauvais (récurrence de la luxation, fonction de l'épaule restreinte et douleurs). Au terme de l'examen clinique, chaque patient subissait encore un examen radiologique. Après quoi, il donnait son appréciation sur le traitement suivi.

Les résultats du traitement conservateur sont assez décevants car ils se soldent par un échec dans plus de la moitié des cas. Il faut en effet ajouter à nos 5 cas revus de traitement conservateur les 7 qui ont été traités chirurgicalement après échec avéré du traitement conservateur. Deux remarques s'imposent : la première concerne le type de lésion. Si l'entorse acromio-claviculaire du stade I guérit sans séquelle et à la satisfaction du patient, il n'en est pas de même pour les lésions du stade II ou III. Ainsi, dans notre série, dans la mesure où le status initial nous a permis de classer les lésions dans les stades I, II, III, il ressort nettement que les ennuis apparaissent dès que les ligaments trapézoïde et conoïde sont rompus. La deuxième concerne la durée du traitement conservateur. Dans notre série, le temps d'immobilisation moyen est de 3 semaines $1/2$, ce qui est probablement insuffisant puisque la majorité des auteurs s'accordent pour dire que le traitement conservateur efficace des lésions des stades II ou III durent 6 semaines. Ceci explique certainement aussi nos mauvais résultats.

Si son efficacité n'est pas discutée pour les lésions du stade I, nous pensons que le bandage adhésif selon Watson-Jones est insuffisant pour les lésions du stade II et III. Dans ce cas, seul le plâtre thoraco-huméro-brachial avec une

Tableau no. 4

 CONTROLE DES LUXATIONS ACROMIO-CLAVICULAIRES

1. Identité

nom	profession
prénom	droitier-gaucher
date de naissance	
adresse	médecin-traitant

2. Accident

date	lésion associée
mécanisme	hospitalisation

3. Traitement

conservateur	chirurgical
type	type
	date de l'intervention

4. Immobilisation

durée	pansement
incapacité de travail	tolérance

5. Physiothérapie

durée
efficacité

6. Status actuel

recul	plaintes
travail	récidive
	sports
fonction	aspect moignon
flexion	sensibilité
extension	stabilité
abduction	force m. s.
adduction	deltoïde
rot. ext.	
pouce-c7	

7. Radiographies

pré-ttt
post-ttt
actuelle

8. Appréciation patient

très bon-bon-moyen-mauvais

appréciation médecin

très bon-bon-moyen-mauvais

date du contrôle :remarques :

une sangle antéro-postérieure abaissant le moignon claviculaire et réduisant la luxation acromio-claviculaire est susceptible d'être efficace.

Les résultats du traitement chirurgical sont meilleurs. La grande majorité de nos patients présentent en effet un bon résultat. Un des cas d'échec avait été traité selon la technique de Dewar et Barrington qui n'est pas utilisée habituellement dans notre service. Quant à l'autre cas, opéré en clinique privée selon la technique de Phemister-Bunnel, nous ne pouvons pas nous prononcer sur les causes de l'échec.

La technique de Phemister donne d'excellents résultats dans les cas de lésion fraîche des stades II et III. Elle est devenue pour nous la technique de choix. Selon leurs auteurs, les autres techniques donnent d'aussi excellents résultats. Toutefois, seul Neviaser appuie sa thèse d'une solide statistique. Pour 112 patients traités par le transfert du ligament acromio-claviculaire et revus en moyenne 10 ans après l'intervention, 92 % des cas présentent un excellent résultat. (17)

Pour le traitement chirurgical des traumatismes anciens, nous préférons maintenant associer la technique de Phemister à celle de Bunnel. D'autres séries montrent que la résection de l'extrémité distale de la clavicule donne de bons résultats en cas de luxation ancienne négligée.

Conclusion :

Le traitement conservateur bien conduit et la réparation anatomique minutieuse donnent d'excellents résultats dans la mesure où leur indication a été bien posée. Nous pensons que le traitement conservateur est suffisant pour les contusions et les distorsions du stade I. L'intervention chirurgicale est préférable lorsque les ligaments coraco-claviculaires sont rompus (présence d'un tiroir claviculaire), soit les luxations du stade II, et nécessaire si, de surcroît, il existe une déchirure des muscles deltoïde et trapèze, comme dans le stade III.

BIBLIOGRAPHIE

1. ALLMAN F. L. : Fractures and Ligamentous Injuries of the Clavicle and Its Articulation. *J. Bone and Joint Surg.* 49A no4 : 774-783, 1967
2. ARNER O., SANDAHL U., OHRLING H. : Dislocation of the Acromioclavicular Joint. *Acta Chir. Scandinavica*. 113 : 140-152, 1957
3. BOSWORTH A. G. : Acromioclavicular separation. New method of repair. *Surg. Gynec. and Obstet.* 73 : 866-871, 1941
4. BUNNEL S. : Fascial Graft for Dislocation of Acromioclavicular Joint. *Surg. Gynec. and Obstet.* 46 : 563-564, 1928
5. CLUB OLLIER : Les disjonctions acromioclaviculaires. *Revue de chirurgie orthopédique et réparatrice de l'appareil moteur*. 61 : 323-330, 1975
6. DEWAR and BARRINGTON : Old unreduced dislocation of acromioclavicular joint. *Campbell's operative orthopaedics*. 1 : 438-439, 1971
7. FRITSCHY D. : Ergebnisse verschiedener Behandlungsmethoden der Acromioclavicularluxation. Heft 126, 2. Deutsch-Oesterreichisch-Schweizerische Unfalltagung in Berlin 1975. Springer Verlag : 147-149
8. FRITSCHY D. : Diagnostic et traitement des luxations acromioclaviculaires. *Méd. et Hyg.* no. 1198, 34 : 936-937, 1976
9. HART V. L. : Treatment of acute Acromioclavicular Dislocation. *J. Bone and Joint Surg.* XXIII 1 : 175-176, 1941
10. HORN J. S. : The Traumatic Anatomy and Treatment of Acute Acromioclavicular Dislocation. *J. Bone and Joint Surg.* 36B no. 2 : 194-201, 1954
11. IMATANI R., HANLON J., CADY G. : Acute, Complete Acromioclavicular Separation. *J. Bone and Joint Surg.* 57A no. 3 : 328-331, 1975
12. INMAN V., SAUNDERS M., ABBOTT L. : Observations on the Function of the Shoulder Joint. *J. Bone and Joint Surg.* XXVI no. 1 : 1-30, 1944
13. JACOBS B., WADE P. : Acromioclavicular Joint Injury. *J. Bone and Joint Surg.* 48A no. 3 : 475-486, 1966
14. KENNEDY J., CAMERON H. : Complete Dislocation of the Acromioclavicular Joint. *J. Bone and Joint Surg.* 36B no. 2 : 202-208, 1954
15. LAZCANO M., ANZEL S., KELLY P. : Complete Dislocation and Subluxation of the Acromioclavicular Joint. *J. Bone and Joint Surg.* 43A no. 3 : 379-391, 1961

16. MUMFORD E.B. : Acromioclavicular Dislocation. *J. Bone and Joint Surg.* XXIII no. 4 : 799-802, 1941
17. NEVIASER J.S. : Acromioclavicular Dislocation Treated by Transference of the Coraco-acromial Ligament. *Clinical Orthopaedics and Related Research.* 58 : 57-68, 1968
18. PHEMISTER D.B. : The Treatment of Dislocation of the Acromioclavicular Joint by Open Reduction and Threaded-Wire Fixation. *J. Bone and Joint Surg.* XXIV no. 1 : 166-168, 1942
19. SAGE F., SALVATORE J. : Injuries of the Acromioclavicular Joint. *Southern Med. J.* 56 : 486-495, 1963
20. SCHLAPFER E. : Die Luxatio acromioclavicularis inveterata. *Helvet. chir. Acta* 22 : 265-269, 1955
21. SPEICH L. : Spätresultate mit der subperiostalen Resektion bei alten Acromio-Claviculargelenk-Verletzungen. Inaugural Dissertation Zurich, 1961
22. TOSSY J.D., MEAD N., SIGMOND H. : Acromioclavicular Separations : Useful and Practical Classification for Treatment. *Clinical Orthopaedics and Related Research.* 28 : 111.119, 1963
23. URIST M.R. : Complete Dislocations of the Acromioclavicular Joint. *J. Bone and Joint Surg.* vol. 28 no. 4 : 813-835, 1946
24. URIST M.R. : The Treatment of Dislocations of the Acromioclavicular Joint. *American Journal of Surgery.* vol. 98 : 423-431, 1959
25. VATANKHAH M., KUNZE K., HEIMANN D. : Temporäre extraartikuläre Fixation des Klavikula bei der frischen Akromioklavikularluxation. *Chir. Praxis* 20 : 145-149, 1975/76
26. WEAVER J., DUNN H. : Treatment of Acromioclavicular Injuries, especially Complete Acromioclavicular Separation. *J. Bone and Joint Surg.* 54A no. 6 : 1187-1195, 1972
27. WEITZMANN G. : Treatment of Acute Acromioclavicular Joint Dislocations by a Modified Bosworth Method. *J. Bone and Joint Surg.* 49A no. 6 : 1167-1178, 1967

